

## FENT COOPERATION TREA.

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION  
(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents  
 United States Patent and Trademark  
 Office  
 Box PCT  
 Washington, D.C.20231  
 ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

|  |
|--|
| Date of mailing (day/month/year)<br>10 October 2000 (10.10.00) |
|--|

International application No.  
PCT/DE00/00602

Applicant's or agent's file reference  
99p1331p

International filing date (day/month/year)  
01 March 2000 (01.03.00)

Priority date (day/month/year)  
03 March 1999 (03.03.99)

Applicant

STEIN, Karl-Ulrich

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

02 August 2000 (02.08.00)

in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

\_\_\_\_\_

2. The election  was

was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| The International Bureau of WIPO<br>34, chemin des Colombettes<br>1211 Geneva 20, Switzerland | Authorized officer<br>R. Forax   |
| Facsimile No.: (41-22) 740.14.35  | Telephone No.: (41-22) 338.83.38 |

0

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS

09/04/05/25  
SO/CO

PCT



67

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

|   |   |   |
|---|---|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>1999P01331WO                                     | <b>WEITERES VORGEHEN</b> <small>siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)</small> |   |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/DE00/00602  | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)<br>01/03/2000   | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag)<br>03/03/1999 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK<br>H04Q7/38 |   |   |
| Anmelder<br>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.   |   |   |

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 9 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
  - ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 5 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I  Grundlage des Berichts
- II  Priorität
- III  Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV  Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V  Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI  Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII  Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII  Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

|  |  |
|--|--|
| Datum der Einreichung des Antrags<br>02/08/2000  | Datum der Fertigstellung dieses Berichts<br>08.06.2001                 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:<br>Europäisches Patentamt<br>D-80298 München<br>Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d<br>Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter<br>Chêne, X<br>Tel. Nr. +49 89 2399 8266 |



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00602

## I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):  
**Beschreibung, Seiten:**

1-6 ursprüngliche Fassung

### Patentansprüche, Nr.:

1-24 eingegangen am 31/01/2001 mit Schreiben vom 26/01/2001

### Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00602

Beschreibung, Seiten:  
 Ansprüche, Nr.:  
 Zeichnungen, Blatt:

5.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

### 1. Feststellung

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-24   |
|                                | Nein: Ansprüche      |
| Erfinderische Tätigkeit (ET)   | Ja: Ansprüche        |
|                                | Nein: Ansprüche 1-24 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (GA) | Ja: Ansprüche 1-24   |
|                                | Nein: Ansprüche      |

### 2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

## VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:  
siehe Beiblatt

## VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:  
siehe Beiblatt

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Es wird auf die folgenden, aus dem internationalen Recherchenbericht zitierten Dokumente verwiesen:

**D1: WO 96 26614 A (GLOBAL LOCATING SYSTEMS INC), 29. August 1996 (1996-08-29),**

**D2: US-A-5 485 163 (KOBRINETZ ANTHONY ET AL), 16. Januar 1996 (1996-01-16),**

**D3: US-A-5 563 931 (DRUCKER ELLIOTT H ET AL), 8. Oktober 1996 (1996-10-08),**

**D4: WO 97 38548 A (LINKOLA JANNE ;FINLAND TELECOM OY (FI); KESKI HEIKKILAE MIKA (FI)), 16. Oktober 1997 (1997-10-16).**

2. **Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit aus den folgenden Gründen:**

Dokument D2 offenbart nach den wichtigsten Merkmalen vom Anspruch 1 ein zellulares Kommunikationssystem, mit mehreren Kommunikationszellen (Spalte 2, Zeilen 44-49), umfassend:

- jeweils wenigstens eine Basisstation zur schnurlosen Kommunikation mit einer Vielzahl von Mobilfunkteilnehmern (Spalte 2, Zeilen 44-49), und
- ein Heimregister zur Registrierung der Mobilfunkteilnehmer (Spalte 3, Zeilen 14-33 ; Figur 1),

wobei wenigstens einer der Mobilfunkteilnehmer ein für diesen [Mobilfunkteilnehmer] spezifisches Suchsignal erfaßt und daraufhin ein Antwortsignal aussendet (Spalte 1, Zeile 65 - Spalte 2, Zeile 6),

wobei weiter das Heimregister einen Speicher zur Speicherung von suchbaren Mobilfunkteilnehmern aufweist (Spalte 3, Zeilen 14-42),

wobei weiter die Basisstationen dazu ausgebildet sind, um in einem Suchvorgang mobilfunkteilnehmer-spezifische Suchsignale für Mobilfunkteilnehmer auszusenden (Spalte 4, Zeilen 10-19),

und wobei das Heimregister eine Steuereinrichtung aufweist, die dazu ausgebildet

ist, auf Veranlassung durch einen autorisierten Benutzer mindestens einen Suchvorgang einzuleiten (Spalte 3, Zeile 58 - Spalte 4, Zeile 10) und aufgrund von durch die Basisstationen empfangenen Antwortsignalen von dem gesuchten Mobilfunkteilnehmer dessen Position und/oder Status zu ermitteln (Spalte 4, Zeilen 20-47).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten System aus Dokument D2 dadurch, daß

- der wenigstens eine Mobilfunkteilnehmer als Mobiltelefon ausgebildet ist, welches in einen Betriebszustand - Passivmodus - umschaltbar ist,
- das Mobiltelefon in dem Passivmodus nicht als gewöhnlicher Mobilfunkteilnehmer erkennbar ist und lediglich auf das für [diesen Mobilfunkteilnehmer] spezifische Suchsignal durch Aussenden des Antwortsignals anspricht, und
- im Passivmodus befindliche Mobiltelefone in dem Heimregister gespeichert sind.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein "Ortungsgerät" in ein Mobiltelefon einzubauen.

Diese Aufgabe ist schon im Dokument D2 erwähnt, indem das Ortungsgerät (PLU) in einer Uhr, in einem Armband oder in irgendwelchem Gegenstand eingebaut werden kann (Spalte 2, Zeilen 32-37). Der Fachmann wird dann aus der Stand der Technik das Dokument D1 finden, das auch ein Ortungsgerät in einem Mobiltelefon beschreibt. Dokument D1 offenbart nämlich die Möglichkeit, daß das Ortungsgerät in einem Mobiltelefon eingebaut wird (Seite 13, Zeilen 1-6): der Sender/Empfänger 108 ("transceiver") kann ein allgemeines zelluläres Sender/Empfänger sein (Zeilen 1-3), das heißt für den Fachmann ein Mobiltelefon. Obwohl es auch erklärt wird, daß alle Komponenten eines Mobiltelefons nicht notwendig sind (Zeilen 3-6), verbleibt die Möglichkeit ein Mobiltelefon zu verwenden. Wenn das Mobiltelefon ausgeschaltet ist, wird das gesamte Gerät (Ortungsgerät in einem Mobiltelefon) im Passivmodus sein, da das Ortungsgerät aktiv bleibt. Ein Mobiltelefon mit dem Ortungsgerät wird, wie jedes Mobiltelefon, auch in dem Heimregister gespeichert.

Der Fachmann wird daher die oben unterscheidenden Merkmale herausfinden.

Ausgehend von dem System definiert durch Dokument D2 und unter Kenntnis der Offenbarung durch D1 wäre es dem Fachmann daher naheliegend, die Lehre von D1 auf das System aus D2 zu übertragen, um die oben genannte Aufgabe zu lösen, und somit zu einem System gemäß dem Gegenstand des Anspruchs 1 zu gelangen.

**3. Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 10 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit aus den folgenden Gründen:**

Da der Anspruch 10 die Methode beschreibt, die im System vom Anspruch 1 verwendet wird, bringt der Anspruch 10 im Vergleich zu Anspruch 1, der selbst nicht erfinderisch ist, keine zusätzlichen erfinderischen Merkmale.

**4. Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 20 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit aus den folgenden Gründen:**

Da der im Anspruch 20 beanspruchte Mobiltelefon ein Teil des im Anspruch 1 beanspruchten Systems darstellt, bringt der Anspruch 20 im Vergleich zu Anspruch 1, der selbst nicht erfinderisch ist, keine zusätzlichen erfinderischen Merkmale .

**5. Der Gegenstand der abhängigen Ansprüche 2-9, 11-19 und 21-24 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3)PCT.**

Die zusätzlichen Merkmale dieser abhängigen Ansprüche betreffen lediglich Ausführungsmerkmalen, die in Rahmen fachmännischen Handelns liegen, oder die schon aus den Dokumenten D1-D4 bekannt sind.

Insbesondere:

- i) In den Ansprüchen 2, 18 und 21 ist die Benutzung von Identifikationscode ein bekanntes Merkmal eines Mobiltelefons (siehe z.B. D2, Spalte 3, Zeilen 65-67).

- ii) Im Anspruch 3 ist das zusätzliche Merkmal schon aus dem Dokument D1 bekannt (Seite 13, Zeilen 21-27).
- iii) In den Ansprüchen 4, 7, 13, 14 und 22 ist die Verschlüsselung von Signalen aus dem GSM-Standard schon bekannt.
- iv) In den Ansprüchen 8 und 23 ist die Übermittlung von spezifischen Informationen schon aus dem Dokument D2 bekannt (Spalte 5, Zeilen 15-19).
- v) In den Ansprüchen 9 und 17 ist die "Roaming" Bedingung ein schon bekanntes Merkmal von Mobiltelefonen nach dem GSM-Standard.
- vi) Im Anspruch 11 ist die Auswahl der Basisstationen zur Aussendung des Suchsignals schon aus dem Dokument D2 bekannt (Spalte 4, Zeilen 14-19).
- vii) Im Anspruch 12 ist das zusätzliche Merkmal aus dem Dokument D2 schon bekannt (Spalte 4, Zeilen 60-67).
- viii) Im Anspruch 19 ist die Ortungsmethode schon aus dem Dokument D2 bekannt (Spalte 5).
- ix) Im Anspruch 24 entspricht die Beschränkung des Mobiltelefons genau der Vorrichtung vom Dokument D2.

**Zu Punkt VII**

**Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung**

1. In der Beschreibung sind nicht nach Regel 5.1(a)(ii) PCT die Dokumente D1, D2 und D3 angegeben und der in diesen Dokumenten offenbarte einschlägige Stand der Technik ist nicht kurz zusammengefaßt.
2. Die Beschreibung steht nicht nach Regel 5.1(a)(iii) PCT in Einklang mit den Ansprüchen.

**Zu Punkt VIII**

**Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

1. Der Anspruch 1 ist nicht klar definiert im Sinne des Artikels 6 PCT aus den folgenden Gründen:
  - i) Die Verwendung des Artikels "*diesen*" im Ausdruck "*ein für diesen* [Mobilfunkteilnehmer] *spezifisches Suchsignal*" (Zeile 11) ist nicht korrekt, da kein Suchsignal vorher definiert ist. Ein Suchsignal wird nur ab den Zeilen 14-15 definiert.
  - ii) Einige der Merkmale beziehen sich auf ein Verfahren zur Verwendung des Systems und nicht auf die Definition des Systems anhand seiner technischen Merkmale ("*einer der Mobilfunkteilnehmer (5) ein [...] Suchsignal erfaßt und [...] ein Antwortsignal aussendet*"). Die Kategorie des Anspruchs (System, i.e. Vorrichtung, oder Verfahren) ist deswegen unklar.
  - iii) Das Wort "Mobilfunkteilnehmer" fehlt zwischen den ersten und zweiten Wörter ("*diesen spezifischen*") der 11. Zeile (siehe Ausdruck Zeile 14-15), sowie zwischen den vierten und fünften Wörter der 30. Zeile.
2. Der unabhängige **Anspruch 20** ist nicht klar definiert im Sinne des Artikels 6 PCT aus dem folgenden Grund:

Einige der Merkmale in dem Vorrichtungsanspruch 20 beziehen sich auf ein Verfahren zur Verwendung der Vorrichtung und nicht auf die Definition der Vorrichtung anhand ihrer technischen Merkmale ("*in dem das Mobiltelefon [...] ein [...] Suchsignal erfaßt und [...] ein Antwortsignal aussendet*"). Die Kategorie des Anspruchs (Vorrichtung oder Verfahren) ist deswegen unklar.
3. Die abhängigen Ansprüche 12 und 22-24 sind nicht klar definiert im Sinne des Artikels 6 PCT aus den folgenden Gründen:
  - i) Der Verfahrensanspruch 12 bezieht sich irrtümlicherweise auf den System-Anspruch 9, der von einer anderen Kategorie ist.

Eine ähnliche Bemerkung gilt ebenso für den Anspruch 22, der sich irrtümlicherweise auf den Anspruch 19 bezieht.

- ii) Im Anspruch 23 ist der Ausdruck "*oder dergleichen*" vage und läßt den Leser über die Bedeutung des betreffenden technischen Merkmals im Ungewissen.
- iii) Der Anspruch 24 ist unklar, da er sich auf ein Mobiltelefon bezieht, das nicht mehr wie ein Mobiltelefon verwendet wird. Es bedeutet deswegen, daß es kein Mobiltelefon mehr ist, was im Gegensatz zum Gegenstand des Anspruchs ist.

## Patentansprüche

1. Zellulares Kommunikationssystem, mit mehreren Kommunikationszellen (1), umfassend:
  - 5 - jeweils wenigstens eine Basisstation (2) zur schnurlosen Kommunikation mit einer Vielzahl von Mobilfunkteilnehmern (5), und
  - ein Heimregister (3) zur Registrierung der Mobilfunkteilnehmer (5),
- 10 wobei wenigstens einer der Mobilfunkteilnehmer (5) ein für diesen spezifisches Suchsignal erfaßt und daraufhin ein Antwortsignal aussendet, wobei weiter das Heimregister (3) einen Speicher (4) zur Speicherung von suchbaren Mobilfunkteilnehmern (5) aufweist,
- 15 wobei weiter die Basisstationen (2) dazu ausgebildet sind, um in einem Suchvorgang mobilfunkteilnehmer-spezifische Suchsignale für Mobilfunkteilnehmer auszusenden, und wobei das Heimregister (3) eine Steuereinrichtung (6) aufweist, die dazu ausgebildet ist, auf Veranlassung durch
- 20 einen autorisierten Benutzer mindestens einen Suchvorgang einzuleiten und aufgrund von durch die Basisstationen (2) empfangenen Antwortsignalen von dem gesuchten Mobilfunkteilnehmer (5) dessen Position und/oder Status zu ermitteln, dadurch gekennzeichnet,
- 25 daß der wenigstens eine Mobilfunkteilnehmer als Mobiltelefon (5) ausgebildet ist, welches in einen Betriebszustand - Passivmodus - umschaltbar ist, wobei das Mobiltelefon (5) in dem Passivmodus nicht als gewöhnlicher Mobilfunkteilnehmer erkennbar ist und lediglich
- 30 auf das für dieses spezifische Suchsignal durch Aussenden des Antwortsignals anspricht und wobei im Passivmodus befindliche Mobiltelefone (5) in dem Heimregister gespeichert sind.
- 35 2. Zellulares Kommunikationssystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

daß der Passivmodus eines Mobiltelefons (5) durch einen Benutzer mittels eines Benutzeridentifikationscodes einschaltbar und ausschaltbar ist.

5 3. Zellulaires Kommunikationssystem nach Anspruch 1 oder 2, durch gekennzeichnet, daß sich das Mobiltelefon (5) durch Empfang des Suchsignals einschaltet.

10 4. Zellulaires Kommunikationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 3, durch gekennzeichnet, daß das Suchsignal verschlüsselt ist.

15 5. Zellulaires Kommunikationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4, durch gekennzeichnet, daß das Suchsignal periodisch aussendbar ist.

20 6. Zellulaires Kommunikationssystem nach Anspruch 5, durch gekennzeichnet, daß ein Mobiltelefon (5) im Passivmodus einen periodischen Empfang des Suchsignals in Synchronisierung mit dessen periodischer Aussendung erlaubt.

25 7. Zellulaires Kommunikationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 6, durch gekennzeichnet, daß das Antwortsignal verschlüsselt ist.

30 8. Zellulaires Kommunikationssystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7, durch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Mobiltelefon (5) eine Speichereinrichtung zum Speichern von verschiedenen durch Sensoren erfaßten oder von einem Benutzer einstellbaren Zuständen aufweist, wobei das von dem Mobiltelefon (5) ausgesendete Antwortsignal In-

formation über die von dem Speicher gespeicherten Betriebszustände übermittelt.

9. Zellulares Kommunikationssystem nach einem der Ansprüche 1

5 bis 8,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

daß kein Roaming für ein im Passivmodus befindliches Mobiltelefon (5) erfolgt.

10 10. Verfahren zur Positionsbestimmung eines Mobiltelefons (5) in einem zellularen Kommunikationsnetz,

wobei das Mobiltelefon (5) in einen Passivmodus umschaltbar ist, in dem dieses nicht als gewöhnlicher Netzteilnehmer erkennbar ist und ausschließlich ein für dieses Mobiltelefon (5) spezifisches Suchsignal erfaßt und daraufhin ein Antwortsignal aussendet, und wobei das im Passivmodus befindliche Mobiltelefon (5) in dem zugehörigen Heimregister (3) des Kommunikationsnetzes gespeichert wird,

15 wobei zur Positionsbestimmung die folgenden Schritte aufgeführt werden:

- Aussendung des spezifischen Suchsignals durch ausgewählte Basisstationen (2),

- Empfang des Antwortsignals von dem gesuchten Mobiltelefon (5) durch eine oder mehrere Basisstationen (2),

25 - aufgrund der erfaßten Antwortsignale Bestimmung eines Positionsreiches, in dem sich das gesuchte Mobiltelefon (5) befindet.

11. Verfahren nach Anspruch 10,

30 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

daß die Basisstationen (2) zur Aussendung des Suchsignals in Abhängigkeit von der im Heimregister (3) gespeicherten Information gezielt ausgewählt werden.

35 12. Verfahren nach Anspruch 9 oder 10,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

daß der Suchvorgang wiederholt ausgeführt wird.

13. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 12,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß Suchsignale und/oder Antwortsignale verschlüsselt werden.

5

14. Verfahren nach Anspruch 13,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Verschlüsselungscodes nach einem Suchvorgang geändert  
werden.

10

15. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 14,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß das Mobiltelefon (5) im Passivmodus periodisch für das  
Suchsignal empfangsbereit ist.

15

16. Verfahren nach Anspruch 15,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß das Suchsignal periodisch ausgestrahlt wird.

20

17. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 16,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß für im Passivmodus befindliche Mobiltelefone (5) kein Ro-  
aming erfolgt.

25

18. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 17,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß ein zur Ausführung eines Suchvorgangs autorisierter Be-  
nutzer mittels eines Identifikationscodes identifizierbar ist.

30

19. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 18,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß zur Positionsbestimmung des gesuchten Mobiltelefons (5)  
die Signalstärke und/oder Empfangszeit eines in einer oder  
mehreren Zellen (1) empfangenen Antwortsignals von dem Mobil-  
telefon (5) verwendet wird.

20. Mobiltelefon für ein zellulaires Kommunikationsnetz, welches in einen Passivmodus umschaltbar ist, in dem das Mobiltelefon (5) nicht als gewöhnlicher Netzteilnehmer erkennbar ist und ausschließlich ein für dieses Mobiltelefon (5) spezifisches Suchsignal erfaßt und als Antwort darauf ein Antwortsignal aussendet.

5 21. Mobiltelefon nach Anspruch 20,  
dadurch gekennzeichnet,  
10 daß der Passivmodus mittels eines Benutzeridentifikationscodes ein- und ausschaltbar ist.

15 22. Mobiltelefon nach Anspruch 19 oder 20,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß das ausgesandte Antwortsignal verschlüsselt ist.

20 23. Mobiltelefon nach einem der Ansprüche 20 bis 22,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß das Mobiltelefon (5) einen oder mehrere Sensoren zur Erfassung von Geräuschen, Helligkeit, Temperatur oder dergleichen aufweist.

25 24. Mobiltelefon nach einem der Ansprüche 20 bis 23,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß das Mobiltelefon (5) zur Verwendung nur im Passivmodus ausgebildet ist.

## GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
Postfach 22 16 34  
80506 München  
ALLEMAGNE

CT IPS AM Mch P/Ri

Eing. 08. Juni 2001

GR

Frist 03.07.01

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG  
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendeadatum  
(Tag/Monat/Jahr)

08.06.2001

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
1999P01331WO

## WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE00/00602Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
01/03/2000Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
03/03/1999Anmelder  
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.

nur Weiterleitung in US, CN / EP: DE, GB, FR

ÜS JULI 2001

- Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
- Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.
- ERINNERUNG**

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung  
beauftragten Behörde

Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Finnie, A

Tel. +49 89 2399-8251



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

|   |   |   |
|---|---|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>1999P01331WO                                     | WEITERES VORGEHEN   | siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416) |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/DE00/00602  | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)<br>01/03/2000 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag)<br>03/03/1999   |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK<br>H04Q7/38 |   |   |
| Anmelder<br>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.   |   |   |

|   |
|---|
| 1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.   |
| 2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 9 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).   |
| Diese Anlagen umfassen insgesamt 5 Blätter.   |
| 3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Berichts</li><li>II <input type="checkbox"/> Priorität</li><li>III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li><li>IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li><li>V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li><li>VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</li><li>VII <input checked="" type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li><li>VIII <input checked="" type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li></ul> |

|  |  |
|--|--|
| Datum der Einreichung des Antrags<br>02/08/2000  | Datum der Fertigstellung dieses Berichts<br>08.06.2001                 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:<br>Europäisches Patentamt<br>D-80298 München<br>Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d<br>Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter<br>Chêne, X<br>Tel. Nr. +49 89 2399 8266 |
|   |  |

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00602

## I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):  
**Beschreibung, Seiten:**

1-6 ursprüngliche Fassung

### Patentansprüche, Nr.:

1-24 eingegangen am 31/01/2001 mit Schreiben vom 26/01/2001

### Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/00602

- Beschreibung, Seiten:  
 Ansprüche, Nr.:  
 Zeichnungen, Blatt:
5.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

### 1. Feststellung

|                                |                 |      |
|--------------------------------|-----------------|------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche   | 1-24 |
|                                | Nein: Ansprüche |      |
| Erfinderische Tätigkeit (ET)   | Ja: Ansprüche   |      |
|                                | Nein: Ansprüche | 1-24 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (GA) | Ja: Ansprüche   | 1-24 |
|                                | Nein: Ansprüche |      |

### 2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

## VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:  
siehe Beiblatt

## VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:  
siehe Beiblatt

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Es wird auf die folgenden, aus dem internationalen Recherchenbericht zitierten Dokumente verwiesen:  
**D1: WO 96 26614 A (GLOBAL LOCATING SYSTEMS INC), 29. August 1996 (1996-08-29),**  
**D2: US-A-5 485 163 (KOBRINETZ ANTHONY ET AL), 16. Januar 1996 (1996-01-16),**  
**D3: US-A-5 563 931 (DRUCKER ELLIOTT H ET AL), 8. Oktober 1996 (1996-10-08),**  
**D4: WO 97 38548 A (LINKOLA JANNE ;FINLAND TELECOM OY (FI); KESKI HEIKKILAE MIKA (FI)), 16. Oktober 1997 (1997-10-16).**
2. **Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit** aus den folgenden Gründen:

Dokument D2 offenbart nach den wichtigsten Merkmalen vom Anspruch 1 ein zellulares Kommunikationssystem, mit mehreren Kommunikationszellen (Spalte 2, Zeilen 44-49), umfassend:

- jeweils wenigstens eine Basisstation zur schnurlosen Kommunikation mit einer Vielzahl von Mobilfunkteilnehmern (Spalte 2, Zeilen 44-49), und
- ein Heimregister zur Registrierung der Mobilfunkteilnehmer (Spalte 3, Zeilen 14-33 ; Figur 1),

wobei wenigstens einer der Mobilfunkteilnehmer ein für diesen [Mobilfunkteilnehmer] spezifisches Suchsignal erfaßt und daraufhin ein Antwortsignal aussendet (Spalte 1, Zeile 65 - Spalte 2, Zeile 6),  
wobei weiter das Heimregister einen Speicher zur Speicherung von suchbaren Mobilfunkteilnehmern aufweist (Spalte 3, Zeilen 14-42),  
wobei weiter die Basisstationen dazu ausgebildet sind, um in einem Suchvorgang mobilfunkteilnehmer-spezifische Suchsignale für Mobilfunkteilnehmer auszusenden (Spalte 4, Zeilen 10-19),  
und wobei das Heimregister eine Steuereinrichtung aufweist, die dazu ausgebildet

ist, auf Veranlassung durch einen autorisierten Benutzer mindestens einen Suchvorgang einzuleiten (Spalte 3, Zeile 58 - Spalte 4, Zeile 10) und aufgrund von durch die Basisstationen empfangenen Antwortsignalen von dem gesuchten Mobilfunkteilnehmer dessen Position und/oder Status zu ermitteln (Spalte 4, Zeilen 20-47).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten System aus Dokument D2 dadurch, daß

- der wenigstens eine Mobilfunkteilnehmer als Mobiltelefon ausgebildet ist, welches in einen Betriebszustand - Passivmodus - umschaltbar ist,
- das Mobiltelefon in dem Passivmodus nicht als gewöhnlicher Mobilfunkteilnehmer erkennbar ist und lediglich auf das für [diesen Mobilfunkteilnehmer] spezifische Suchsignal durch Aussenden des Antwortsignals anspricht, und
- im Passivmodus befindliche Mobiltelefone in dem Heimregister gespeichert sind.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein "Ortungsgerät" in ein Mobiltelefon einzubauen.

Diese Aufgabe ist schon im Dokument D2 erwähnt, indem das Ortungsgerät (PLU) in einer Uhr, in einem Armband oder in irgendwelchem Gegenstand eingebaut werden kann (Spalte 2, Zeilen 32-37). Der Fachmann wird dann aus der Stand der Technik das Dokument D1 finden, das auch ein Ortungsgerät in einem Mobiltelefon beschreibt. Dokument D1 offenbart nämlich die Möglichkeit, daß das Ortungsgerät in einem Mobiltelefon eingebaut wird (Seite 13, Zeilen 1-6): der Sender/Empfänger 108 ("transceiver") kann ein allgemeines zellulaires Sender/Empfänger sein (Zeilen 1-3), das heißt für den Fachmann ein Mobiltelefon. Obwohl es auch erklärt wird, daß alle Komponenten eines Mobiltelefons nicht notwendig sind (Zeilen 3-6), verbleibt die Möglichkeit ein Mobiltelefon zu verwenden. Wenn das Mobiltelefon ausgeschaltet ist, wird das gesamte Gerät (Ortungsgerät in einem Mobiltelefon) im Passivmodus sein, da das Ortungsgerät aktiv bleibt. Ein Mobiltelefon mit dem Ortungsgerät wird, wie jedes Mobiltelefon, auch in dem Heimregister gespeichert.

Der Fachmann wird daher die oben unterscheidenden Merkmale herausfinden.

Ausgehend von dem System definiert durch Dokument D2 und unter Kenntnis der Offenbarung durch D1 wäre es dem Fachmann daher naheliegend, die Lehre von D1 auf das System aus D2 zu übertragen, um die oben genannte Aufgabe zu lösen, und somit zu einem System gemäß dem Gegenstand des Anspruchs 1 zu gelangen.

**3. Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 10 beruht nicht auf einer erforderischen Tätigkeit aus den folgenden Gründen:**

Da der Anspruch 10 die Methode beschreibt, die im System vom Anspruch 1 verwendet wird, bringt der Anspruch 10 im Vergleich zu Anspruch 1, der selbst nicht erforderlich ist, keine zusätzlichen erforderlichen Merkmale.

**4. Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 20 beruht nicht auf einer erforderlichen Tätigkeit aus den folgenden Gründen:**

Da der im Anspruch 20 beanspruchte Mobiltelefon ein Teil des im Anspruch 1 beanspruchten Systems darstellt, bringt der Anspruch 20 im Vergleich zu Anspruch 1, der selbst nicht erforderlich ist, keine zusätzlichen erforderlichen Merkmale.

**5. Der Gegenstand der abhängigen Ansprüche 2-9, 11-19 und 21-24 beruht nicht auf einer erforderlichen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3)PCT.**

Die zusätzlichen Merkmale dieser abhängigen Ansprüche betreffen lediglich Ausführungsmerkmalen, die in Rahmen fachmännischen Handelns liegen, oder die schon aus den Dokumenten D1-D4 bekannt sind.

Insbesondere:

- i) In den Ansprüchen 2, 18 und 21 ist die Benutzung von Identifikationscode ein bekanntes Merkmal eines Mobiltelefons (siehe z.B. D2, Spalte 3, Zeilen 65-67).

- ii) Im Anspruch 3 ist das zusätzliche Merkmal schon aus dem Dokument D1 bekannt (Seite 13, Zeilen 21-27).
- iii) In den Ansprüchen 4, 7, 13, 14 und 22 ist die Verschlüsselung von Signalen aus dem GSM-Standard schon bekannt.
- iv) In den Ansprüchen 8 und 23 ist die Übermittlung von spezifischen Informationen schon aus dem Dokument D2 bekannt (Spalte 5, Zeilen 15-19).
- v) In den Ansprüchen 9 und 17 ist die "Roaming" Bedingung ein schon bekanntes Merkmal von Mobiltelefonen nach dem GSM-Standard.
- vi) Im Anspruch 11 ist die Auswahl der Basisstationen zur Aussendung des Suchsignals schon aus dem Dokument D2 bekannt (Spalte 4, Zeilen 14-19).
- vii) Im Anspruch 12 ist das zusätzliche Merkmal aus dem Dokument D2 schon bekannt (Spalte 4, Zeilen 60-67).
- viii) Im Anspruch 19 ist die Ortungsmethode schon aus dem Dokument D2 bekannt (Spalte 5).
- ix) Im Anspruch 24 entspricht die Beschränkung des Mobiltelefons genau der Vorrichtung vom Dokument D2.

## **Zu Punkt VII**

### **Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung**

1. In der Beschreibung sind nicht nach Regel 5.1(a)(ii) PCT die Dokumente D1, D2 und D3 angegeben und der in diesen Dokumenten offenbarte einschlägige Stand der Technik ist nicht kurz zusammengefaßt.
2. Die Beschreibung steht nicht nach Regel 5.1(a)(iii) PCT in Einklang mit den Ansprüchen.

**Zu Punkt VIII**

**Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

1. Der Anspruch 1 ist nicht klar definiert im Sinne des Artikels 6 PCT aus den folgenden Gründen:
  - i) Die Verwendung des Artikels "*diesen*" im Ausdruck "*ein für diesen [Mobilfunkteilnehmer] spezifisches Suchsignal*" (Zeile 11) ist nicht korrekt, da kein Suchsignal vorher definiert ist. Ein Suchsignal wird nur ab den Zeilen 14-15 definiert.
  - ii) Einige der Merkmale beziehen sich auf ein Verfahren zur Verwendung des Systems und nicht auf die Definition des Systems anhand seiner technischen Merkmale ("*einer der Mobilfunkteilnehmer (5) ein [...] Suchsignal erfaßt und [...] ein Antwortsignal aussendet*"). Die Kategorie des Anspruchs (System, i.e. Vorrichtung, oder Verfahren) ist deswegen unklar.
  - iii) Das Wort "Mobilfunkteilnehmer" fehlt zwischen den ersten und zweiten Wörter ("*diesen spezifischen*") der 11. Zeile (siehe Ausdruck Zeile 14-15), sowie zwischen den vierten und fünften Wörter der 30. Zeile.
2. Der unabhängige **Anspruch 20** ist nicht klar definiert im Sinne des Artikels 6 PCT aus dem folgenden Grund:

Einige der Merkmale in dem Vorrichtungsanspruch 20 beziehen sich auf ein Verfahren zur Verwendung der Vorrichtung und nicht auf die Definition der Vorrichtung anhand ihrer technischen Merkmale ("*in dem das Mobiltelefon [...] ein [...] Suchsignal erfaßt und [...] ein Antwortsignal aussendet*"). Die Kategorie des Anspruchs (Vorrichtung oder Verfahren) ist deswegen unklar.
3. Die abhängigen Ansprüche 12 und 22-24 sind nicht klar definiert im Sinne des Artikels 6 PCT aus den folgenden Gründen:
  - i) Der Verfahrensanspruch 12 bezieht sich irrtümlicherweise auf den System-Anspruch 9, der von einer anderen Kategorie ist.

Eine ähnliche Bemerkung gilt ebenso für den Anspruch 22, der sich irrtümlicherweise auf den Anspruch 19 bezieht.

- ii) Im Anspruch 23 ist der Ausdruck "*oder dergleichen*" vage und läßt den Leser über die Bedeutung des betreffenden technischen Merkmals im Ungewissen.
- iii) Der Anspruch 24 ist unklar, da er sich auf ein Mobiltelefon bezieht, das nicht mehr wie ein Mobiltelefon verwendet wird. Es bedeutet deswegen, daß es kein Mobiltelefon mehr ist, was im Gegensatz zum Gegenstand des Anspruchs ist.

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

**PCT**

An  
**SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**  
 Postfach 22 16 34  
 80506 München  
 GERMANY

ZT GG VM Mich F/Ri

Eing. 26. Juli 2000

GR  
 Frist

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES  
 INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS  
 ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

|  |   |
|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br><b>99p1331p</b> | Absendedatum<br><i>(Tag/Monat/Jahr)</i><br><b>24/07/2000</b>  |
| Internationales Aktenzeichen<br><b>PCT/DE 00/00602</b>     | WEITERES VORGEHEN <b>siehe Punkte 1 und 4 unten</b><br>Internationales Anmeldedatum<br><i>(Tag/Monat/Jahr)</i><br><b>01/03/2000</b> |
| Anmelder<br><b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.</b>       |   |

|  |  |
|--|--|
| <p>1. <input checked="" type="checkbox"/> Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird.</p> <p><b>Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:</b><br/>         Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):</p> <p><b>Bis wann sind Änderungen einzureichen?</b><br/>         Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.</p> <p><b>Wo sind Änderungen einzureichen?</b><br/>         Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20,<br/>         Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35</p> <p><b>Nähere Hinweise</b> sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2a) übermittelt wird.</p> <p>3. <input type="checkbox"/> <b>Hinsichtlich des Widerspruchs</b> gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.</li> <li><input type="checkbox"/> noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.</li> </ul> <p>4. <b>Weiteres Vorgehen:</b> Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht:<br/>         Kurz nach Ablauf von <b>18 Monaten</b> seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90<sup>bis</sup> bzw. 90<sup>bis</sup> 3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.</p> <p>Innerhalb von <b>19 Monaten</b> seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) verschieben möchte.</p> <p>Innerhalb von <b>20 Monaten</b> seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahlerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.</p> |  |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
| Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde<br><br>Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL-2280 HV Rijswijk<br>Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,<br>Fax: (+31-70) 340-3016 | Bevollmächtigter Bediensteter<br><b>Hans Pettersson</b> |
|--|---|

## ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

### HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

#### Welche Teile der Internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

#### Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

#### Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

#### In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu nummerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen die anderen Ansprüche nicht neu nummeriert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu nummerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

#### Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

##### Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

## ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:  
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:  
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:  
"Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt." Oder "Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:  
"Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

### "Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen.

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

### Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

### Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

|  |   |   |
|--|---|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br><b>99p1331p</b> | <b>WEITERES<br/>VORGEHEN</b>  | siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
| Internationales Aktenzeichen<br><b>PCT/DE 00/00602</b>     | Internationales Anmeldedatum<br>(Tag/Monat/Jahr)<br><b>01/03/2000</b> | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)<br><b>03/03/1999</b>   |
| Anmelder<br><b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.</b>       |   |   |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

- 1. Grundlage des Berichts**
- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.
- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das
- in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
2.  **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld I).
3.  **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld II).
4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**
- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:
5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**
- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.
6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1
- wie vom Anmelder vorgeschlagen
- weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
- weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.
- keine der Abb.

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/00602

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGS- GEGENSTANDES  
IPK 7 H04Q7/38

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )

IPK 7 H04Q

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EP0-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile  | Betr. Anspruch Nr.           |
|------------|---|------------------------------|
| Y          | WO 96 26614 A (GLOBAL LOCATING SYSTEMS INC) 29. August 1996 (1996-08-29)<br>Seite 4, Zeile 5 -Seite 6, Zeile 2<br>---                                   | 1-3, 10,<br>18-20,<br>23, 24 |
| Y          | US 5 485 163 A (KOBRINETZ ANTHONY ET AL) 16. Januar 1996 (1996-01-16)<br>Spalte 4, Zeile 10 - Zeile 19<br>---   | 1-3, 10,<br>18-20,<br>23, 24 |
| Y          | US 5 563 931 A (DRUCKER ELLIOTT H ET AL) 8. Oktober 1996 (1996-10-08)<br>Spalte 6, Zeile 36 - Zeile 41<br>---   | 19, 23                       |
| A          | WO 97 38548 A (LINKOLA JANNE ;FINLAND TELECOM OY (FI); KESKI HEIKKILAE MIKA (FI)) 16. Oktober 1997 (1997-10-16)<br>Seite 3, Zeile 9 - Zeile 14<br>----- | 7, 13, 14                    |

 Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelde datum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelde datum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelde datum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

" &amp; " Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

12. Juli 2000

24/07/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Leouffre, M

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

DE/DE 00/00602

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |           | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------------------|
| WO 9626614 A                                       | 29-08-1996                    | AU                                | 4979096 A | 11-09-1996                    |
| US 5485163 A                                       | 16-01-1996                    | CN                                | 1125983 A | 03-07-1996                    |
|  |                               | EP                                | 0706664 A | 17-04-1996                    |
|  |                               | JP                                | 8511408 T | 26-11-1996                    |
|  |                               | KR                                | 188166 B  | 01-06-1999                    |
|  |                               | WO                                | 9527219 A | 12-10-1995                    |
| US 5563931 A                                       | 08-10-1996                    | KEINE                             |           |                               |
| WO 9738548 A                                       | 16-10-1997                    | FI                                | 964869 A  | 05-10-1997                    |
|  |                               | AU                                | 2295097 A | 29-10-1997                    |
|  |                               | EP                                | 0885543 A | 23-12-1998                    |

Translation  
01/914625

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

5

(PCT Article 36 and Rule 70)

|   |  |  |
|---|--|--|
| Applicant's or agent's file reference<br>99p1331p   | <b>FOR FURTHER ACTION</b>  | SeeNotificationofTransmittalofInternational Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) |
| International application No.<br>PCT/DE00/00602   | International filing date (day/month/year)<br>01 March 2000 (01.03.00) | Priority date (day/month/year)<br>03 March 1999 (03.03.99)                                     |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC<br>H04Q 7/38 |  |  |
| Applicant<br>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT   |  |  |

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 9 sheets, including this cover sheet.

This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 5 sheets.

RECEIVED

FEB 06 2002

3. This report contains indications relating to the following items:

- I  Basis of the report
- II  Priority
- III  Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV  Lack of unity of invention
- V  Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI  Certain documents cited
- VII  Certain defects in the international application
- VIII  Certain observations on the international application

Technology Center 2600

|   |  |
|---|--|
| Date of submission of the demand<br>02 August 2000 (02.08.00) | Date of completion of this report<br>08 June 2001 (08.06.2001) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP                       | Authorized officer   |
| Facsimile No.   | Telephone No.  |

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE00/00602

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

 the international application as originally filed the description:

pages \_\_\_\_\_ 1-6 \_\_\_\_\_, as originally filed

pages \_\_\_\_\_, filed with the demand

pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

 the claims:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed

pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19) \_\_\_\_\_, filed with the demand

pages \_\_\_\_\_, filed with the demand

pages 1-24 \_\_\_\_\_, filed with the letter of 31 January 2001 (31.01.2001)

 the drawings:

pages \_\_\_\_\_ 1/1 \_\_\_\_\_, as originally filed

pages \_\_\_\_\_, filed with the demand

pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

 the sequence listing part of the description:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed

pages \_\_\_\_\_, filed with the demand

pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

## 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

 the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)). the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)). the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

 contained in the international application in written form. filed together with the international application in computer readable form. furnished subsequently to this Authority in written form. furnished subsequently to this Authority in computer readable form. The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished. The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.4.  The amendments have resulted in the cancellation of: the description, pages \_\_\_\_\_ the claims, Nos. \_\_\_\_\_ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_5.  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/DE 00/00602

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

|                               |        |      |     |
|-------------------------------|--------|------|-----|
| Novelty (N)                   | Claims | 1-24 | YES |
|                               | Claims |      | NO  |
| Inventive step (IS)           | Claims |      | YES |
|                               | Claims | 1-24 | NO  |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-24 | YES |
|                               | Claims |      | NO  |

## 2. Citations and explanations

1. Reference is made to the following documents cited in the international search report:

D1: WO-A-96/26614 (GLOBAL LOCATING SYSTEMS INC),  
29 August 1996 (1996-08-29)

D2: US-A-5 485 163 (KOBRINETZ ANTHONY ET AL),  
16 January 1996 (1996-01-16)

D3: US-A-5 563 931 (DRUCKER ELLIOTT H ET AL),  
8 October 1996 (1996-10-08)

D4: WO-A-97/38548 (LINKOLA JANNE; FINLAND TELECOM OY (FI); KESKI HEIKKILAE MIKA (FI)), 16 October 1997 (1997-10-16).

2. The subject matter of Claim 1 does not involve an inventive step for the following reasons:

Document D2 discloses, in line with the most important features of Claim 1, a cellular communications system having a plurality of communications cells (column 2, lines 44-49), comprising:

- o at least one base station each for cordless communication with a plurality of mobile radio

subscribers (column 2, lines 44-49); and

- a home location register for registering the mobile radio subscriber (column 3, lines 14-33; Figure 1);

at least one of the mobile radio subscribers detects a search signal specific to said [mobile radio subscriber] and emits a response signal (column 1, line 65 to column 2, line 6);

the home location register also has a memory for storing searchable mobile radio subscribers (column 3, lines 14-42);

the base stations are configured so as to emit mobile radio subscriber-specific search signals for mobile radio subscribers during a search procedure (column 4, lines 10-19);

and the home location register has a control device which initiates at least one search procedure when prompted by an authorised user (column 3, line 58 to column 4, line 10) and, on the basis of response signals received by the base stations from the searched mobile radio subscriber, the position and/or status of said subscriber is determined (column 4, lines 20-47).

The subject matter of Claim 1 therefore differs from the system known from D2 in that

- the at least one mobile radio subscriber is a mobile telephone which can be switched between an operating mode and a passive mode;
- when in the passive mode, the mobile telephone cannot be recognised as a conventional mobile radio subscriber and responds only to search signals specific [to said mobile radio subscriber] by emitting the response signal; and

- mobile telephones in the passive mode are stored in the home location register.

The present invention can therefore be considered to address the problem of incorporating a "locator" in a mobile telephone.

The above problem was already mentioned in document D2, in which the locator (PLU) can be incorporated in a watch, bracelet or in any other item (column 2, lines 32-37). A person skilled in the art would also refer to the prior art in document D1, which also describes a locator in a mobile telephone.

Document D1 discloses the possibility of incorporating the locator in a mobile telephone (page 13, lines 1-6):

the transceiver (108) can be a general cellular transceiver (lines 1-3); to a person skilled in the art this means a mobile telephone. Although it is also stated that not all components of a mobile telephone are necessary (lines 3-6), the possibility of using a mobile telephone remains. When the mobile telephone is switched off, the whole appliance (locator in a mobile telephone) is in the passive mode, since the locator remains active. A mobile telephone with the locator is also stored in the home location register, like any mobile telephone.

A person skilled in the art would therefore discover the above distinguishing features.

Consequently, proceeding from the system defined by document D2 and being aware of the disclosure of D1, it would have been obvious to a person skilled in

the art to transfer the teaching of D1 to the system from D2 in order to solve the aforementioned problem of interest, and in this way to arrive at a system as per the subject matter of Claim 1.

3. **The subject matter of independent Claim 10 does not involve an inventive step for the following reasons:**

Since Claim 10 describes the method used in the system as per Claim 1, Claim 10 does not add any additional inventive features in comparison with Claim 1, which is not inventive.

4. **The subject matter of independent Claim 20 does not involve an inventive step for the following reasons:**

Since the mobile telephone as per Claim 20 is part of the system as per Claim 1, Claim 20 does not add any additional inventive features in comparison with Claim 1, which is not inventive.

5. **The subject matter of dependent Claims 2-9, 11-19 and 21-24 does not involve an inventive step (PCT Article 33(3)).**

The additional features of these dependent claims are merely embodiment features which fall within the scope of conventional practice or are already known from documents D1-D4.

In particular:

- i) in Claims 2, 18 and 21, the use of identification codes is a known feature of a mobile telephone (see, for example, D2,

column 3, lines 65-67);

- ii) the additional feature of Claim 3 is already known from document D1 (page 13, lines 21-27);
- iii) in Claims 4, 7, 13, 14 and 22, the encoding of signals is already known from the GSM standard;
- iv) in Claims 8 and 23, the transferring of specific information is already known from document D2 (column 5; lines 15-19);
- v) in Claims 9 and 17, the "Roaming" condition is an already known feature of mobile telephones according to the GSM standard;
- vi) in Claim 11, the selection of the base stations for emitting the search signal is already known from document D2 (column 4, lines 14-19);
- vii) the additional feature of Claim 12 is already known from document D2 (column 4, lines 60-67);
- viii) in Claim 19, the locating method is already known from document D2 (column 5);
- ix) in Claim 24, the restricting of the mobile phone corresponds exactly to the device as per document D2.

**VII. Certain defects in the international application**

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

1. Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite documents D1, D2 or D3, nor outline the relevant prior art disclosed therein.
2. Contrary to PCT Rule 5.1(a)(iii), the description is inconsistent with the claims.

**VIII. Certain observations on the international application**

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

1. Claim 1 is not clearly defined (PCT Article 6) for the following reasons:
  - i) the use of the article "this" in the phrase "*a search signal specific to this [mobile radio subscriber]*" (line 11) is incorrect, since no search signal is previously defined. A search signal is defined only from lines 14-15 onwards;
  - ii) some of the features refer to a method for using the system and not to the definition of the system in terms of its technical features ("*one of the mobile radio subscribers (5) detects a search signal [...] and [...] emits a response signal*"). The category of claim (system, i.e. device or method) is therefore unclear;
  - iii) [German text only] the word "Mobilfunkteilnehmer" is missing between the first and second words ("*diesen spezifischen*") of line 11 (see lines 14-15) and between the fourth and fifth words of line 30.
2. Independent **Claim 20** is not clearly defined (PCT Article 6) for the following reason:

Some of the features in device Claim 20 refer to a method for using the device and not to the definition of the device in terms of its technical

**VIII. Certain observations on the international application**

features ("in that the mobile telephone [...] detects a search signal [...] and [...] emits a response signal"). The category of claim (device or method) is therefore unclear.

3. Dependent Claims 12 and 22-24 are not clearly defined (PCT Article 6) for the following reasons:

i) method Claim 12 incorrectly refers to system Claim 9, which is of a different category.

A similar observation applies to Claim 22, which incorrectly refers to Claim 19;

ii) the expression in Claim 23, "or the like" is vague and leaves the reader in doubt as to the meaning of the technical feature concerned.

iii) Claim 24 is unclear, since it refers to a mobile telephone that is no longer used as a mobile telephone. This means that it is no longer a mobile telephone, which is inconsistent with the subject matter of the claim.